

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
3 février 2005 (03.02.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/010222 A2**

(51) Classification internationale des brevets : C22C

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/001902

(22) Date de dépôt international : 19 juillet 2004 (19.07.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
03/08864 21 juillet 2003 (21.07.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :  
PECHINEY RHENALU [FR/FR]; 7, place du Chancelier  
Adenauer, F-75116 Paris (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :  
DANIELOU, Armelle [FR/FR]; 18, rue du Dr Gr-  
effier, F-38000 Grenoble (FR). FEPPON, Jean-Marie  
[FR/FR]; 12, jardin de Marquettièrre, F-38120 Fontanil  
Cornillon (FR). CHENAL, Bruno [FR/FR]; Lotissement  
Rivoire, 35, chemin de la Morge, F-38960 Saint-Eti-  
enne-de-Crossey (FR).

(74) Mandataire : MOUGEOT, Jean-Claude; Pechiney, 217,  
cours Lafayette, F-69451 Lyon Cedex 6 (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,

AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,  
SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,  
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

- relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de  
la demande antérieure (règle 4.17.iii)) pour la désignation  
suivante US
- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US  
seulement

Publiée :

- sans rapport de recherche internationale, sera republiée  
dès réception de ce rapport

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-  
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et  
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de  
la Gazette du PCT.

(54) Title: THIN STRIPS OR FOILS OF ALFESI ALLOY

(54) Titre : FEUILLES OU BANDES MINCES EN ALLIAGE AlFeSi

(57) Abstract: The invention relates to a thin strip or foil, having a thickness of 6 to 200  $\mu\text{m}$ , preferably, of 6 to 50  $\mu\text{m}$ , and composed of an alloy containing (in weight %) Si: 1.0 to 1.5, Fe: 1.0 to 1.5, Cu < 0.2, Mn < 0.1, other elements < 0.05 each up to a total < 0.15, the remainder being Al. The annealed thin strip or foil has a tensile strength  $R_m > 110$  MPa for a thickness > 9  $\mu\text{m}$  and > 100 MPa for a thickness of 6 to 9  $\mu\text{m}$ , and an elastic limit  $R_{0.2} > 70$  MPa. Preferably, said alloy has a silicon content of 1.1 to 1.3 % and an iron content of 1.0 to 1.2 %. The aforementioned thin strips or foils may be used especially for the production of multilayer composites, overcaps for bottles or aluminium wrappings.

(57) Abrégé : L'invention a pour objet une feuille ou bande mince d'épaisseur comprise entre 6 et 200  $\mu\text{m}$ , et de préférence entre 6 et 50  $\mu\text{m}$ , en alliage de composition (% en poids) Si : 1,0 - 1,5 ; Fe : 1,0 - 1,5 ; Cu < 0,2 Mn < 0,1 ; autres éléments < 0,05 chacun et < 0,15 au total, reste Al, présentant à l'état recuit une résistance à la rupture  $R_m > 110$  MPa pour les épaisseurs > 9  $\mu\text{m}$  et > 100 MPa pour les épaisseurs de 6 à 9  $\mu\text{m}$ , et une limite d'élasticité  $R_{0.2} > 70$  MPa. L'alliage a, de préférence, une teneur en silicium comprise entre 1,1 et 1,3% et une teneur en fer comprise entre 1,0 et 1,2%. Les feuilles ou bandes minces selon l'invention peuvent être utilisées notamment pour la fabrication de complexes multicouches, de coiffes de surbouchage pour bouteilles ou d'aluminium ménager.

WO 2005/010222 A2